(9)

L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DES SCIENCES

A PARIS

I

L'Allemagne victorieuse songe déjà, dit-on, à reconstituer l'Université de Strasbourg, si célèbre au siècle dernier. On sait que Gœthe, le docteur Gall, Metternich, une foule d'hommes célèbres du commencement de ce siècle avaient étudié à Strasbourg. Nous verrons d'ici peu cette renaissance qui sera l'éclatante condamnation d'un système d'enseignement auquel nous devons, à n'en pas douter, une partie de nos malheurs. Quelques sentiments que nous inspire l'Allemagne et quelque douloureux que soient les souvenirs qu'évoque ce nom, quel que soit même le mépris où l'on nous tient dans les pays d'outre-Rhin et dont les discours des hommes de science nous apportent l'écho, il faut se bien garder d'une prévention qui irait à l'encontre du but que nous devons tous avoir devant les yeux. Nier la supériorité de l'éducation scientifique allemande et par suite du système qui la donne, serait une puérilité dangereuse pour nous-mêmes : le mieux que nous ayons à faire est de prendre aujourd'hui résolument à nos adversaires d'hier, ce qu'ils reconnaissaient eux-mêmes comme l'instrument principal de leur victoire. Au vaincu qui ne se laisse pas aveugler par la passion, la défaite doit profiter plus que le succès au vainqueur. Ce n'est pas d'aujourd'hui, du reste, que l'état des hautes études en France ne préoccupe plus seulement ceux qui sont par la nature de leurs travaux, à même de suivre jour par jour le mouvement de la science européenne. En 1862 déjà, à la tribune du Corps législatif [1], dans une discussion

[1] Séance du 19 juin.

dont le Muséum d'histoire naturelle avait été le point de départ, M. Nogent Saint-Laurens se demandait si la domination intellectuelle autrefois exercée par la France sur le continent était encore intacte.

Vers la fin de l'Empire, comme si le gouvernement d'alors avait eu enfin conscience de son œuvre, on voit un ministre reconnaître publiquement à la tribune, devant la France qui l'écoute, qu'elle n'a plus en effet, parmi les nations civilisées, le rôle qui lui appartient, et cela par son ignorance. Le gouvernement qui faisait cette triste confession avait en main depuis vingt ans, les ressources de la France, le pouvoir absolu sans contrôle et voilà comment il en avait usé ! Récemment l'Académie des Sciences, à son tour, s'est prononcée. Dans une séance mémorable[1], un des savants les plus jeunes, un des membres les plus actifs de l'Assemblée, M. H. Sainte-Claire Deville, est venu attester, dans un mâle langage, le grand et terrible rôle que la science avait joué pendant la guerre ; et publiquement, à la face de l'Europe, il a accusé de nos désastres, le peu de développement donné en France à l'enseignement supérieur. C'est justice de rappeler que certains organes de la presse dite d'opposition, plus clairvoyants que les ministres et les académies, n'avaient cessé d'appeler depuis longtemps ces réformes dont l'urgence est aujourd'hui reconnue de tous.

L'enseignement français, depuis que s'est éteinte, avec Lamark, Geoffroy Saint-Hilaire, Arago, la génération des hommes de 89 et de 93, mais surtout depuis 1852, a subi un temps d'arrêt. Il serait trop long d'en rechercher ici les causes et de démêler dans ce résultat si triste, l'influence des régimes politiques qui se sont succédé, celle de l'Université telle que l'a organisée le premier Bonaparte et celle aussi de certains hommes, tels que Cuvier lui-même, qui ont eu une influence néfaste en fondant une sorte de science officielle hors de laquelle toute carrière restait fermée ou entravée. Mais l'heure n'est pas venue de dire toutes les responsabilités et de faire la part des hommes et des constitutions dans cette période d'abaissement. Il suffit, pour se rendre compte de l'état arriéré des études françaises, de comparer au prodigieux développement des sciences depuis cinquante ans, l'accroissement insignifiant des chaires qui ont mission de les propager. Tout sys-

[1] Le 7 mars.

tème qui ne permet point à l'enseignement de se pondérer, de s'accroître, ou même de se ralentir suivant le progrès plus ou moins rapide de la Connaissance, est défectueux. Le mérite des Universités allemandes a été d'échapper à ce vice. En France, nos grands établissements d'enseignement supérieur sont restés presque stationnaires depuis la Révolution. L'École de Médecine, la Sorbonne, le Muséum sont en 1871, ce qu'ils étaient il y a un demi-siècle, en dépit des exigences croissantes.

Tandis qu'en Allemagne, chaque science nouvelle, à peine née, trouve un amphithéâtre d'où elle se répand, on voit chez nous des branches importantes de la connaissance, n'avoir point d'organe pour se propager. L'*anatomie générale*, science essentiellement française, sortie du génie de Bichat, n'est aujourd'hui nulle part enseignée en France, et s'est réfugiée à l'étranger. Les chaires fondées au Muséum par le décret de la Convention, sont encore, à une ou deux près, celles où s'enferme dans le célèbre établissement l'histoire des animaux et des plantes. En vain les travaux des Candolle, des Humboldt, des Heer, des Agassiz, ont inauguré, fondé la *Géographie botanique et zoologique :* la science de la distribution des êtres vivants sur le globe, malgré son importance, n'est point enseignée à Paris. Et cependant ! quelle place exceptionnelle il y avait au Muséum, avec ses innombrables relations, et ses voyageurs répandus sur le monde entier pour le développement de pareilles recherches ! La *Météorologie* si essentielle au progrès de la navigation, de l'agriculture n'est pas davantage professée. L'énumération n'en finirait plus s'il fallait compter toutes les lacunes de ce genre. La plus frappante est peut-être l'absence dans tout notre enseignement supérieur d'un cours d'*Analyse chimique.* Nous ne croyons rien exagérer en disant qu'il y en a au moins un dans chaque université allemande.

Quelle que soit l'immense tâche à accomplir, au milieu de ce gigantesque travail de reconstitution qui s'impose à nous, la dure leçon des derniers évènements ne permet plus d'ajourner une aussi urgente réforme que celle de l'enseignement supérieur, chaque jour nous perdons du terrain, il n'est que temps d'aviser. Il faudrait sans doute peu d'années à notre pays — nous en demeurons convaincu en dépit de tout — pour reprendre dans les sciences le rang qu'il avait il y a un demi-siècle ; mais c'est à la condition de rompre ouvertement avec la tradition du passé. D'excellents esprits et fort compétents voient le mal si avancé, qu'ils

doutent d'une rénovation possible de l'enseignement français tel qu'il est constitué. Ils n'admettent pas qu'on arrive jamais à transformer, rajeunir nos vieilles institutions. Le moyen qu'ils proposent est de les laisser s'éteindre doucement, en créant à côté d'elle d'autres établissements sur des données plus conformes à l'esprit moderne et qui peu à peu se substitueraient à elles. On a le droit d'opposer à cette doctrine, le spectacle que nous offre l'Allemagne. Quelques-unes de ces facultés célèbres sont quatre ou cinq fois séculaires : il a suffi qu'elles aient en elles un germe de vie et de développement qui manqua toujours à notre Université. Qui d'ailleurs peut songer maintenant à créer de nouveaux établissements qui seraient pour l'État une double dépense? Est-ce la ville de Paris? mais elle est obérée elle-même. L'initiative privée? elle ne fera rien tant que la liberté de l'enseignement supérieur n'aura pas pour garantie sérieuse l'indépendance de l'élève vis-à-vis de ses examinateurs; et même alors, elle fondera plutôt des écoles préparant aux carrières libérales bien plus qu'aux recherches abstraites. Seule l'Académie des Sciences pourrait peut-être créer sous ses auspices, avec son bien, un enseignement élevé, utile : elle donnerait un grand exemple et rendrait au pays un immense service. Nous sommes convaincu qu'il suffirait à l'Académie de commencer pour voir les fondations particulières venir à elle, non plus pour des prix et des encouragements qui ne servent jamais qu'à un seul, mais pour doter des chaires portant le nom de leurs fondateurs, comme en Angleterre, qui aideraient à la fois un homme de mérite et feraient profiter de son savoir toute une génération.

Quant aux institutions existantes, le mieux serait certainement de leur appliquer le procédé révolutionnaire qui supprime et qui crée. On sait ce que la Convention a fait pour les sciences et l'enseignement. Mais il est bien inutile aujourd'hui d'évoquer de tels souvenirs. Songeons au possible, au réalisable. La France meurtrie, abattue, saignante, n'aura jamais ces mâles élans d'une nation qui jette au feu le passé. Dans un temps de tempéraments et de mutuelles concessions comme le nôtre, il faut se résigner aux mêmes lents progrès dans l'enseignement que partout ailleurs. Nous n'avons pas à chercher quelles excellentes institutions on pourrait créer de nos jours pour remplacer la Sorbonne ou le Muséum. Un seul soin doit nous préoccuper à l'heure présente, celui d'amender autant que possible notre vieil outillage, de cher-

cher quelles améliorations pourront bien le remettre en état de rendre encore les services nécessaires, de voir le parti à tirer de certaines créations de la fin de l'Empire, telle que l'*École des hautes études* et les *cours Gerson*; il nous faut surtout montrer les vices qui doivent disparaître, les erreurs qui nous ont été fatales, les principes qui seront la condition indispensable de toutes réformes pour redonner à la France, dans l'enseignement supérieur, une place digne d'elle.

II

A Paris, l'enseignement supérieur des sciences, le seul dont nous allons parler, est donné par un certain nombre d'établissements qui ne relèvent pas tous du Ministère de l'Instruction publique. L'École des mines, l'École des ponts, l'École polytechnique, sont dans ce cas, tandis que l'École normale, qui se rapproche beaucoup des précédentes, sous le rapport de l'organisation et du but, est placée sous la direction du Ministère de l'Instruction publique. Puis à côté des écoles spéciales, on trouve la Faculté de médecine et la Faculté des sciences, enfin le Muséum et le Collége de France. L'Observatoire illustré par l'enseignement d'Arago, n'a plus d'amphithéâtre.

Les écoles spéciales figurent au budget pour des sommes suffisantes. On peut discuter sur la valeur des services qu'elles rendent et se demander, par exemple, si, en créant un véritable privilége d'instruction et d'avenir pour des élèves triés au concours parmi des lycéens, elles n'ont pas le grave inconvénient d'étouffer, dans le reste du public le goût des mêmes études et l'accès de carrières pour lesquelles une vocation décidée peut se réaliser bien après les limites de l'âge exigé pour entrer dans ces écoles. Il est certain du moins qu'elles répondent au but pour lequel elles ont été fondées. S'il y a quelques réformes à introduire là, comme dans tout l'enseignement français, celles-ci ne sauraient avoir d'autre portée que d'améliorer une situation déjà satisfaisante. Il n'en est pas de même des autres établissements.

Quoique la Faculté de médecine et la Faculté des sciences de Paris soient en droit les égales de leur sœur de province, aucune

comparaison n'est possible entre les unes et les autres. Quand Napoléon fonda l'Université de France, les facultés, dans sa pensée, devaient avoir, comme les écoles spéciales créées par la Convention, cette fonction de préparer aux carrières libérales et d'en ouvrir l'accès. Les facultés de droit de province, la faculté de médecine de Montpellier, comme naguère celle de Strasbourg, sont restées dans ce rôle. Elles le remplissent convenablement : elles font des avocats, des magistrats, des médecins. Les facultés des sciences ne conduisent à rien et sont à peu près désertes [1]. A Paris, la faculté de médecine, et la faculté des sciences, placées dans des circonstances spéciales, ont pris une importance disproportionnée. Par le nombre des élèves, par la valeur des professeurs, ces deux facultés qui n'ont pas même ce nom dans le public et qu'on appelle simplement la *Sorbonne*, l'*École de médecine*, ont une place à part et figurent dignement à côté des établissements où est enseignée la science spéculative, en dehors de toute visée d'application.

La faculté des sciences de Paris, depuis qu'elle existe, n'a délivré que trois cents diplômes de docteur-ès-sciences : sa fonction principale dans l'économie de l'enseignement parisien est de recevoir chaque année un millier de bacheliers [2]. Peut-être doit-elle à cela d'avoir gardé quelque chose de ce formalisme un peu mesquin dont les colléges de jésuites ont laissé la tradition à l'Université. A l'Ecole de médecine quand on reçoit un docteur qui ne sait souvent que juste ce qu'il faut pour aller dans les campagnes administrer des remèdes que la nature se charge de faire réussir, les professeurs traitent le récipiendaire presque en égal. A la Sorbonne, l'aspirant au diplôme de docteur n'est plus tout à fait un élève, sa thèse est ordinairement un travail de valeur, il a parfois sur certaines sciences spéciales des connaissances plus étendues que ses juges : ils ne le traitent pas moins presque en lycéen, et le tiennent au tableau noir où ils lui font écrire et tracer des lignes comme au plus modeste bachelier. Il semble que ces vieux murs de Sorbonne suent l'esprit pédagogique : on ne fume pas dans la cour ! Et aux termes d'un article de réglement, qui fort heureusement n'est pas appliqué, les professeurs ne

[1] La *Statistique de l'enseignement supérieur de 1865 à 1868* donne, pour les quinze facultés des sciences de province, 56 élèves inscrits en vue de la licence.

[2] Le nombre des examens de baccalauréat divers, subis à la Sorbonne en 1864-65, a été de 1526 (*Statistique de l'enseignement supérieur*.)

devraient rien écrire et rien publier sans le consentement préalable de l'autorité académique.

Les cours de la Sorbonne sont faits d'après un programme arrêté d'avance, auquel les professeurs se doivent tenir. A grand peine quelques-uns arrivent-ils à ne pas toujours tourner d'année en année ou de deux en deux ans, dans le même cercle. On en a vu déployer des prodiges d'habileté pour échapper à ce manége qui peut être fort apprécié des apprentis bacheliers, mais qui éloigne à coup sûr un auditoire plus sérieux. La Sorbonne, par le talent de ses professeurs; dont quelques-uns ont en plus le mérite de la jeunesse, devrait être le centre classique des fortes études scientifiques à Paris. Ses amphithéâtres, au lieu d'aspirants au diplôme, devraient avoir pour auditeurs assidus surtout les étudiants étrangers de passage à Paris, et tous ceux qui ont résolu de consacrer leur vie aux sciences. Il n'y a à la Sorbonne que dix-huit chaires pour toutes les sciences mathématiques et naturelles. L'enseignement des différentes branches y est très inégalement réparti. Les mathématiques dominent grâce sans doute à l'absence de cours à l'Observatoire; les sciences physiques et chimiques occupent le second rang; les sciences de la vie n'ont que quatre chaires, suffisantes grâce au voisinage du Muséum presque uniquement consacré à la biologie. La Sorbonne n'a qu'un nombre d'agrégés dérisoire : *trois* en tout! Aussi les professeurs choisissent-ils d'ordinaire leurs suppléants comme ils l'entendent. Il y a bien un personnel de préparateurs attachés à chaque chaire, mais dans une position tout à fait subalterne : ils n'ont aucun droit à remplacer les professeurs et ne doivent qu'au bon vouloir de ceux-ci l'occasion de se produire. Dans ces derniers temps l'ouverture de plusieurs laboratoires pour la chimie, la physiologie, la physique, la géologie, rattachés il est vrai à une autre institution, l'*Ecole des hautes études*, est venue redonner un peu de mouvement à ce vieux corps, auquel des remèdes plus radicaux pourront seuls rendre une vie intense.

L'Ecole de médecine se distingue tout d'abord en cela qu'aucun de ses professeurs n'a de chaire dans les autres établissements, soit à la Sorbonne, soit au Muséum, soit au Collége de France. Elle n'a point trempé dans cette pratique florissante jusque vers les dernières années de l'empire, de concentrer plusieurs enseignements dans les mains d'un seul homme, au grand avantage de son influence peut-être, mais au grand détriment des études. On se

rappelle ce collaborateur de Cuvier, mourant il y a quelques années et laissant après lui *quatre* chaires ! L'Ecole de Médecine est certainement le centre scientifique le plus vivant de la capitale. Elle a ses doctrines connues, discutées de l'Europe entière. Elle se sépare de Montpellier et tient tête à Berlin. C'est là que M. Virchow le célèbre anatomiste et homme d'état prussien a trouvé ses plus rudes adversaires. Sans avoir l'éclat de certaines luttes célèbres dont le Muséum fut jadis le théâtre, celle qui s'est engagée naguère entre les écoles rivales de Paris et de Berlin, sur l'essence même des propriétés ou des forces vitales, a sa place marquée dans l'histoire philosophique de ce temps-ci.

Il était de bon goût sous le dernier régime de prétendre que la science doit s'enfermer dans une indifférence absolue des choses de la politique. Il serait facile de prouver tout au contraire, que c'est là précisément le mal dont elle est morte sous l'Empire. L'Ecole de médecine a su résister à la contagion : les élèves personnifient cette jeunesse des écoles ardente à tous les problèmes politiques et sociaux. Les professeurs eux-mêmes ont vu parfois leurs noms mêlés, on s'en souvient, aux discussions du sénat et de la chambre des députés. Aux amphithéâtres ce sont des ovations qui rappellent les grands jours du Collége de France ; ou bien c'est la tempête qui éclate et nulle part les professeurs n'ont à subir pareils assauts. L'orage dure des heures entières et quelquefois recommence plusieurs jours de suite. Mais jamais pendant ces crises le doyen, le corps des professeurs n'ont manqué de considérer ou de traiter les élèves comme des hommes. Ceux-ci ont le privilége assez curieux de rester couverts pendant la leçon, devant le maître. Les programmes des cours sont aussi beaucoup plus élastiques qu'à la Sorbonne. Tout se fait à l'Ecole de médecine d'une plus libre allure, quoique les deux établissements aient même rang. Peut-être au total le personnel enseignant de la Sorbonne représente-t-il une somme de savoir et d'illustration plus grande, mais les 27 professeurs de l'Ecole de médecine, par cette pratique de la liberté qu'ils ont toujours favorisée chez les élèves en même temps qu'ils la revendiquaient pour eux-mêmes, ont su élever leur enseignement au-dessus du niveau que lui assignait la hiérarchie universitaire. Comme à la Sorbonne, comme au Collége de France et au Muséum la nomination des professeurs se fait sur une liste que présente la Faculté. Mais là encore il y a à l'avantage de l'Ecole de médecine une importante différence. D'abord elle a pour fixer ses

choix tout un personnel d'agrégés qu'elle connaît et qu'elle a vus à l'œuvre. Mais de plus, elle compte des professeurs *honoraires* assez nombreux, que n'ont point les autres établissements. Ils prennent part au scrutin : étrangers par leur éloignement même aux petites rivalités dont nul corps de professeurs n'a le privilége d'être exempt, ils ont souvent contribué à faire une élection meilleure en y apportant le poids d'un vote sur lequel n'agit aucune influence passionnée.

Les agrégés au nombre de *trente-six* (23 en exercice, 13 stagiaires) sont nommés au concours. C'est un mode de recrutement qui n'est nulle part accepté en Allemagne et nous croyons qu'en cela nos voisins ont raison. On dit pour le défendre qu'il a l'avantage de ne laisser arriver que les meilleurs : soit, mais on peut aussi retourner l'argument et dire qu'entre des concurrents d'égal mérite le concours a le grave tort de choisir. Voici une génération brillante et qui promet à l'avenir toute une pléiade de professeurs savants : le concours en prend un nombre fixe et rejette les autres de la carrière. La génération suivante est-elle pauvre de ces hommes d'initiative, le concours prendra les médiocres pour trouver son compte. Dans un cas il empêche l'essor de l'enseignement et dans l'autre il le rabaïsse. On ne peut disculper le concours de faire aussi la part trop grande dans le succès, aux qualités brillantes des parleurs sur le savoir et le mérite plus réels parfois d'hommes qui n'ont pas le même don de faconde. « Dans un concours, disait » Victor Cousin, il faut avant tout de la mémoire, une grande pré» sence d'esprit, de l'audace... » Il faut être en un mot disert plutôt que savant, habile à exposer plutôt qu'à approfondir, savoir plaire à ses juges plutôt que défendre une vérité nouvelle qui peut blesser leurs convictions. Les patientes recherches de laboratoire ne balanceront jamais, pour le concours, l'avantage d'un esprit facile qui cueille dans les livres, à droite et à gauche la science des autres et sait en faire bel étalage devant un auditoire souvent prévenu. Il est question à l'Ecole de médecine, de rétablir le concours pour les places de professeurs, et M. Gavarret a présenté récemment à ses collègues un rapport qui concluait dans ce sens [1]. A la vérité M. Gavarret réduit le concours à une épreuve destinée à montrer que le candidat saura agencer avec talent et dire avec éloquence une leçon. Cela même, quand on y réfléchit, n'est nul-

[1] *Revue scientifique*, juillet 1871.

lement indispensable, et nous en voyons la preuve dans ce qui se passe en Allemagne. La chose importante c'est que tout corps de professeurs soit composé des hommes les plus éminents dans les sciences qu'il a mission d'enseigner. Si leurs leçons étaient forcément les seules où puissent assister les élèves, comme dans un lycée ou une école casernée à la manière de l'Ecole polytechnique, là sans doute un concours, tel que celui dont parle M. Gavarret, serait nécessaire ; il est bon de s'assurer que le maître saura se faire écouter et comprendre. Mais l'étudiant en médecine est dans de tout autres conditions : il a l'Ecole pratique, les cliniques des médecins d'hôpitaux, tous les cours particuliers, il a en réalité la liberté de s'instruire où il veut et comme il l'entend : dès lors il n'est plus nécessaire de lui donner pour professeurs des orateurs même de second ordre. Pour la dignité de l'Ecole et surtout pour attirer les étudiants étrangers, il suffit d'appeler dans les chaires les hommes du plus incontestable mérite ; comme agrégés ceux qui donnent les meilleures espérances. Pour les premiers le concours est inutile ; pour les seconds il doit faire place à des *épreuves d'examen* destinées à mettre en relief le vrai savoir et rien que le vrai savoir.

Les agrégés de l'Ecole de médecine suppléent par droit les professeurs et ont place à côté d'eux dans les jurys d'examen. Mais on se ferait une idée très-incomplète de l'enseignement de la médecine à Paris si l'on croyait qu'il est uniquement entre les mains de la Faculté. Nous trouvons ici dans une mesure remarquablement large pour la France, cette liberté qui est le principe même des fortes études médicales de Paris. L'administration de l'Assistance publique a compris que sa tâche était plus que de soigner les malades qui se réclament d'elle, et qu'en faisant pour toute la France des médecins instruits et capables elle élevait ses devoirs à la hauteur d'une institution nationale. Elle ouvre largement les hôpitaux aux étudiants, elle favorise les médecins qui veulent transformer en clinique leur visite du matin, elle leur donne des amphithéâtres, des laboratoires, et çà et là naissent des collections anatomiques qui rappellent celles des hôpitaux de Guy, de St-Barthélemy et de St-Georges à Londres. Les internes eux-mêmes qui veulent enseigner dans les salles, en ont toute latitude. L'administration hospitalière ne s'inquiète pas d'où viennent et où vont leurs élèves; il suffit qu'ils soient apprentis-médecins et qu'ils veuillent s'instruire.

L'assistance publique n'est pas seule à seconder l'enseigneme de la faculté. A dix pas de l'École de médecine, de l'autre côté de rue, l'*Ecole pratique* ouvre ses cinq ou six amphithéâtres, assez m disposés, peu confortables à la vérité, aux docteurs en médeci qui désirent y professer et qui en font la demande. C'est tout corps d'enseignement qui vient compléter celui de la facul Les agrégés s'y exercent ; les volontaires du professorat s'y pr duisent ; les élèves qui se préparent aux examens y suive des cours appropriés; ceux qui ont des aspirations plus haut et que les spéculations de la médecine pure séduisent plus q l'instruction pratique, y trouvent des leçons parfois très savant sur des sujets particuliers. Ces dernières s'adressent forcéme à un public restreint de disciples plutôt que d'auditeurs, mais sont les cours de cette sorte qui marquent en réalité le niveau l'enseignement. Un professeur de l'école pratique, homme de gra mérite, voyait aux premières leçons tous les étudiants l'abando ner. Son cours, tout spéculatif, était par cela même inutile pour l examens : la plupart des élèves, qui ne demandent au diplôme qu'u honnête moyen de gagner leur vie, n'avaient que faire de ces l çons où la science était présentée sous son jour le plus élevé. L professeur se voit presque abandonné, on n'est plus que quatr dans la salle. « Messieurs, dit-il, je continuerai pour quatre élève » mais pas pour moins. » Ceux-ci ne se connaissaient point, mais o s'entend, on ne veut pas perdre un cours que ne peuvent donne les livres, on convient que si l'un ou l'autre est, par quelque raiso empêché d'assister à une leçon, il enverra un remplaçant. Et d temps à autre le professeur voyait sur les bancs la figure de quelque *bédouin*[1] ennuyé qui le faisait sourire parce qu'elle lui prouvait l'importance attachée par ses quatre fidèles à un enseignement, que lui-même avait plus de goût à faire que ces leçon banales qui s'adressent à tous et préparent aux examens.

On trouverait beaucoup de cours comme celui-là, et beaucoup d'amphithéâtres aussi peu avenants que ceux de l'Ecole pratique dans les universités d'Allemagne. La plupart des leçons sont publiques ; quelques professeurs se font rétribuer sans que personne y trouve à redire. Au commencement du semestre, les docteurs en médecine qui ont adressé leur demande au doyen, sont convoqués pour la distribution des amphithéâtres. Les agrégés de la Faculté

[1] C'est ainsi qu'on appelle à l'école de médecine les étudiants qui ne suivent régulièrement aucune clinique et n'apparaissent que de temps à autre.

par ordre de promotion choisissent les premiers l'heure et la salle, qui leur conviennent, puis les prosecteurs des hôpitaux, les internes et enfin les docteurs, toujours par ordre de promotion, tout cela se fait simplement, naturellement, sans procédure administrative.[1] Ces cours cependant ne sont point affichés officiellement au dehors, ils ne figurent pas aux programmes de l'École de médecine, ils ne donnent droit à aucune immixtion dans les affaires de la Faculté. Celle-ci les tolère et rien de plus, au lieu de les encourager, dût-elle leur donner une sorte de sanction en exigeant, par exemple, des garanties plus sérieuses que le diplôme.

Le Collége de France et le Muséum ne font pas passer d'examens et ne délivrent pas de diplômes. Ils représentent la science dans ses aspirations les plus élevées, ils sont la plus haute expression de l'enseignement. Les professeurs n'ont de programme que le titre même de leur chaire, encore, au Collége de France, ces titres sont-ils parfois si larges qu'ils enveloppent les sciences les plus diverses, et sont accessibles à tout homme de mérite. La chaire de *médecine* occupée successivement par Magendie et par M. Cl. Bernard est depuis trente ans la tribune de la physiologie française. L'enseignement du Collége de France, se partage entre les sciences et ce qu'on regarde habituellement comme le domaine des lettres : dix chaires sont consacrées à l'enseignement des premières. Le personnel scientifique est complété, comme à la Sorbonne, par des préparateurs qui ne sont point appelés par droit à suppléer les titulaires. Le Collége de France, comme l'Ecole de Médecine a des traditions d'indépendance qui l'honorent. Des destitutions célèbres y ont marqué l'avènement des divers régimes monarchiques, et même dans les dernières années de l'empire une révocation masquée sous les couleurs d'un avancement forcé, en ôtant la parole à un savant philologue, venait encore rehausser d'un nouvel éclat l'établissement où enseignèrent Michelet, Quinet et Mickiewicz.

Il est très difficile de parler du Muséum. Le Muséum a été attaqué depuis vingt ans dans la presse, à la tribune, dans les livres, par les ministres impériaux eux-mêmes deux fois décidés à le détruire, avec une passion, une violence qui ne s'adressent point aux choses indifférentes. Les plus belles qualités seules ou les pires défauts suscitent de pareilles colères. Il est certain que le Muséum

[1] Pendant l'année 1865, quarante-cinq docteurs ont été autorisés, sur leur demande, à faire dans les amphithéâtres de l'Ecole pratique des cours sur les sujets indiqués par eux.

est encore aujourd'hui dans les conditions les plus admirables pour être une grande école scientifique, avec ses collections, son enseignement parfaitement homogène, son vaste emplacement, son personnel considérable et plus d'un demi million à dépenser par an [1]. Puissants par leur nombre, par leur valeur incontestée, il suffira aux professeurs-administrateurs, le jour où ils voudront renouer au Muséum la glorieuse tradition du passé, de s'unir pour le bien de la science et le progrès de l'enseignement qui leur est confié, comme ils le firent pour la résistance à un ministre tout puissant de 1858, décidé à saper par la base cette ruine de 93.

Seize cours presque uniquement consacrés aux sciences de la vie se font au Muséum. Les professeurs, outre un nombreux personnel de préparateurs pour les collections, ont sous leurs ordres des aides-naturalistes qui sont, pour la plupart, des hommes ayant déjà conquis un nom. Trois d'entre eux sont aujourd'hui membres de l'Académie des sciences ; d'autres ont déjà figuré sur les listes de présentation et n'attendent plus que du temps, le couronnement de leur carrière scientifique : cependant les aides-naturalistes n'ont aucun droit à enseigner, ils ne sont pas même les suppléants désignés du professeur qui peut confier à un autre le soin de le remplacer. Quant aux demandes d'ouvrir des cours, elles ont toujours été repoussées par l'Assemblée ; sans doute elle s'appuie sur l'intérêt des collections dont elle a le dépôt et au soin desquelles elle désire que l'aide-naturaliste consacre ses soins ; mais comment ne voit-elle pas en même temps quelles sources d'enseignement elle tarit, et tout ce qu'on peut attendre de ce personnel d'aides-naturalistes jeunes pour la plupart, dévoués à la science autant qu'il le faut être pour se contenter d'un traitement moindre que celui d'un huissier d'antichambre ministériel, et qui attireraient certainement au Jardin des plantes un grand nombre d'étudiants. On ne peut guère faire un reproche aux professeurs du Muséum, d'avoir appliqué chez eux le système partout suivi en France ; mais on ne peut pas s'empêcher non plus de penser quels services ils eussent rendus au pays, s'ils avaient pris l'initiative d'une protestation contre le pire des vices de notre enseignement.

Nous n'avons rien à dire de l'Observatoire. Il devrait tenir dans les sciences cosmologiques une place égale à celle que le Muséum occupe dans les sciences de la vie. La météorologie, qui a fait de

[1] Le chiffre du budget du Muséum est de 678,180 fr. Voir pour plus de détails *Ch. Jourdain*, le Budget de l'instruction publique, p. 227-231.

grands progrès de nos jours et qui n'est point enseignée à Paris, uverait là tout naturellement une chaire.

III

)eux institutions nouvelles sont venues pendant les dernières iées du ministère Duruy s'ajouter à celle que nous venons de sser en revue. Elles n'ont point la même importance il s'en t; on en doit toutefois tenir compte comme d'une tentative de réfor- et comme d'un premier pas, mal assuré à la vérité, mais déjà fait. dministration de M. Duruy, quelque jugement qu'on en puisse ter, a laissé une trace profonde, il eut du moins une passion, la ne du cléricalisme mitigée à la vérité par la faiblesse de se croire le. Conscient des améliorations qu'il eût peut-être réalisées sous autre régime, il ne recula point à acheter la durée de ses fonc- ns au prix d'actes qui n'ont pas dû laisser sa conscience en repos. r de coupables condescendances, ou d'inpardonnables vivacités, s'aliéna ceux sur qui il pouvait le mieux s'appuyer. Il déteste me et cède au parti de Rome qui a juré sa perte. Etrange retour : st M. Rouland qui appelle au Collége de France l'auteur de la *e de Jésus* et qui crée à l'École de médecine la chaire d'Histolo- pour un des disciples les plus marquants d'Auguste Comte; c'est is M. Duruy que tous deux ont à souffrir ou sont inquiétés pour rs opinions scientifiques. Mais il serait souverainement injuste utre part, de ne pas tenir compte au « ministre des bonnes in- itions » comme on a appelé M. Duruy, de ses efforts pour réfor- r nos mœurs scientifiques, combattre le cumul et détruire le vilége des corps enseignants. Son administration fut ce qu'était it le système gouvernemental d'alors, une politique d'expé- nts. Il ne faut pas juger tous ses actes sur ce qu'ils valent en x-mêmes: parfois, sous des innovations en apparence les moins ureuses, se cachait quelque moyen détourné d'arriver à des fins ofitables. Si l'*École des hautes études* et les *Cours Gerson*, r exemple, n'ont pas eu le caractère bien défini qui assure la rée d'une institution, ils attestaient du moins, chez celui qui les organisés, un sentiment très net de la situation et de la nature s obstacles à vaincre : il est certain que si les grands corps

scientifiques, qui proclament aujourd'hui l'urgence des réformes, avaient sur les demande avec énergie, M. Duruy n'eût pas mieux demandé que d'avoir la main forcée, et nous n'en serions pas où nous en sommes : si l'on peut sur plus d'un point adresser au turbulent ministre de graves reproches, il ne faut pas oublier qu'il était seul à s'agiter au milieu de l'immobilité générale. Il s'en faut certes que toutes ses créations aient été heureuses, mais les meilleures ne sont pas assurément celles qui ont fait le plus de bruit. Et tout d'abord laissons de côté ces fameuses conférences inaugurées à grands frais dans l'amphithéâtre de la Sorbonne, et où l'on dépensa parfois, pour répéter une expérience célèbre, mais suffisamment connue, plus que l'allocation de certains laboratoires de nos savants. L'élégant public qui se pressait là, allait chercher une distraction digne de lui, nous en convenons, mais si de telles leçons peuvent être le luxe d'un enseignement qui n'a plus de besoins, elles ne sont pas un moyen de relever les études, parce qu'elles tendent à faire primer le talent oratoire sur le vrai mérite et gaspillent en démonstrations inutiles, un argent qui serait mieux employé à favoriser la recherche. Nous serons encore plus discret sur une trop malheureuse tentative pour introduire l'enseignement agricole au Muséum : elle dura six mois et personne n'en parla plus.

D'une tout autre portée fut la création de l'*École des hautes études* (6 août 1868). Au dehors, les défauts sont toujours les mêmes, l'institution manque de solidité, de contours définis ; la direction, le but, les moyens tout y est vague ; elle n'a pas même un emplacement officiel. Mais il faut y voir surtout, pour l'apprécier à sa juste valeur, un essai, une tentative, qui ne pouvait être également heureuse dans toutes ses parties. Le principal était que la somme de bien l'emportât sur les inconvénients et tel est certainement le cas. L'institution nouvelle, au fond, apportait à notre enseignement un certain nombre d'améliorations, qui lui ont valu de survivre au ministère Duruy. Des laboratoires d'enseignements ont été ouverts, pour les élèves, et ce n'était que nécessité ; les laboratoires de professeurs, presque partout insuffisants, ont été un peu mieux dotés ; quelques laboratoires particuliers même, ont reçu des subventions comme le seul moyen de venir en aide à la carrière scientifique de ceux qui les dirigent, jusqu'au jour où l'accès du professorat sera libre. L'État quand il a charge d'enseignement, a le strict devoir de mul-

tiplier entre les mains de tous ceux qui en sont dignes, les moyens de recherche, dont eux-mêmes, à leur tour, feront profiter un certain nombre d'élèves, et par conséquent le pays lui-même. Mais de ce côté, il faut au professeur toute liberté ; il importe qu'il reste, dans le sanctuaire de ses travaux, maître absolu de ses convenances et libre de s'entourer de qui bon lui semble, aux conditions que lui même réglera. Quiconque est un peu familiarisé avec la vie de laboratoire et sait par quelles lois le travail indépendant suit ses attractions, reconnaîtra avec toute l'Allemagne qu'il n'y a d'enseignement pratique sérieux, que celui qui est consenti à la fois par l'étudiant et par le maître, soit que celui-ci trouve avantage à ouvrir gratuitement les portes de son laboratoire à l'élève en qui il a deviné un disciple; soit qu'il reçoive, comme en Allemagne, une rétribution qui a ce grand avantage de faire qu'il s'occupe sérieusement de celui qui la paye. Il y a à Paris tel grand établissement qui se serait cru déshonoré si un élève admis dans les laboratoires, avait payé les soins du professeur ou d'un aide-naturaliste, ces grands principes n'ont pas sauvé l'établissement de la décadence. Un laboratoire de recherche, suivant l'expression assez juste qui semble passée dans le langage, est toujours la personnification d'un homme. On n'allume pas à volonté ces foyers qui font éclore des générations de savants comme celles qui sont sorties des laboratoires de Johannes Müller à Berlin, ou d'Helmholtz à Heidelberg ; on ne fait point de savants, on ne crée point d'*écoles scientifiques* dans le sens élevé du mot, parce qu'elles sont complètement indépendantes des moyens matériels dont peut disposer un gouvernement. Sans le *Natur-Palatz* de Heidelberg Helmholtz n'en serait pas moins entouré d'élèves ; et sans Helmholtz, sans Kirchhoff, le Natur-Palatz fût peut être resté désert. A Paris même des laboratoires de quelques pieds carrés, honteux pour un pays comme la France, ont-ils empêché les Claude Bernard et les Robin de faire école? Cuvier n'a jamais eu pour laboratoire au Muséum que des salles infectes où l'on pouvait à peine se retourner et Cuvier a fait école. De Blainville après lui, dans les mêmes conditions a eu de nombreux et brillants disciples, dont un a soulevé de nouveau de notre temps la question de l'organisation spontanée de la matière. Depuis quelques années le Muséum a un vaste et beau laboratoire d'Anatomie comparée, isolé dans un grand bâtiment sur les bords de la Bièvre ; il est même doté : qu'a-t-il produit?

Toute autre chose est le laboratoire *d'enseignement* : c'est une

salle pour les études courantes et nécessaires des élèves, qui complètent là, sous la surveillance d'un chef de travaux, l'enseignement théorique donné dans les amphithéâtres. Les pavillons de dissection de Clamart et de l'École de médecine, les salles de manipulation fondées au Muséum, depuis quelques années, par la générosité de M. Ménier ; les nouvelles salles, déjà trop petites, récemment ouvertes à l'École de médecine pour les exercices microscopiques, sont par excellence des laboratoires d'enseignement, si l'on tient à garder ce nom. Un des grands mérites de l'École des hautes études a été précisément d'ouvrir un certain nombre de ces salles pour l'anatomie des animaux, au Muséum; pour la géologie, la physiologie, à la Sorbonne ; pour d'autres sciences encore. On y a placé en même temps quelques hommes jeunes, qui eussent attendu peut-être bien des années une situation scientifique.

En somme, l'École des hautes études a servi de point de départ à des améliorations réelles, quoique insuffisantes : il reste beaucoup à faire : les laboratoires des professeurs n'ont pas encore des allocations suffisantes; les laboratoires d'enseignements ne sont ni assez nombreux, ni assez vastes, ni assez dirigés; il importe aussi que les chefs de travaux y soient eux-mêmes chargés d'un enseignement approprié. Mais peut-être cette Ecole, malgré ces avantages, n'a point été parmi les créations de M. Duruy celle qui devait être la plus féconde. Nous trouvons à côté d'elle une autre institution encore plus mal définie au début, éclose dans l'ombre, installée presque subrepticement, pour ne choquer personne, car elle allait à l'encontre de toute la tradition universitaire. Nous voulons parler des Cours de la salle Gerson, et, en leur donnant cette importance, ce n'est pas notre opinion seulement que nous exprimons ici, mais celle de savants assez haut placés dans l'enseignement français pour en connaître les défauts et y voir les remèdes.

Pendant trois années il a existé, dans les dépendances mêmes de la Sorbonne, un enseignement supérieur scientifique et littéraire, qui — toutes réserves faites pour la différence des mœurs scolaires — n'était pas sans quelque analogie avec celui des *Privat-Docenten* des universités allemandes. Ces cours, dits à tort « *cours libres*, » puisqu'ils étaient soumis à l'autorisation ministérielle, officiels même jusqu'à un certain point, puisqu'ils furent annoncés par des affiches blanches, signées du vice-recteur, n'eurent à la vérité qu'une existence précaire; ils ne figuraient point au budget de

l'État; les corps enseignants n'ont point songé à les encourager; l'administration seule les a créés et maintenus; c'était une expérience si l'on veut; elle a duré trois ans et donné des résultats qui permettent de l'apprécier.

Dans le courant de 1867, M. Duruy autorisa plusieurs personnes qui en firent la demande, à ouvrir à la salle Gerson des cours sur différents sujets. Ces autorisations, largement données, l'étaient sans autre condition que d'indiquer d'une manière sommaire les sujets que l'on se proposait de traiter; on vit même le ministre prévenir certaines demandes, quand il s'agit de redonner courage à des hommes qui allaient abandonner la carrière des sciences, abreuvés de dégoût. Plusieurs de ces professeurs improvisés reçurent même une allocation spéciale « à titre d'indemnité éventuelle, » l'École, comme nous l'avons dit, n'ayant pas de budget. Sans doute, tout ceci était fort arbitraire, mais les corps enseignants de Paris, les professeurs de la Sorbonne en particulier, dont le concours pouvait sanctionner toutes ces irrégularités, semblèrent douter toujours du succès de la nouvelle institution, dont on laissa toute la responsabilité au ministre. Force est de reconnaître aujourd'hui que l'idée était vraiment féconde.

Le nombre des personnes autorisées à professer, qui n'avait été que de sept au début, s'élevait à vingt-huit pendant le semestre d'été 1869. On pouvait craindre que les changements ministériels qui survinrent alors, ne missent en question l'existence des cours Gerson. Ce fut le contraire : pour la première fois, les professeurs sont réunis à la Sorbonne, sous la présidence d'un inspecteur de l'Université, à l'effet de s'entendre sur la distribution des heures et des amphithéâtres. Un employé spécial est attaché à l'établissement où il a son logement. Enfin, une publicité inaccoutumée est donnée à l'affiche générale des cours : elle est placardée dans les cadres administratifs des grands établissements d'instruction publique, au Collége de France, à l'École de médecine, au Muséum, à la Bibliothèque nationale; elle est reproduite par le *Journal officiel* et commentée même à l'étranger par plusieurs organes de la presse[1].

Pour le semestre d'hiver, qui a commencé le 27 novembre 1869

[1] Certaines personnes autorisées à d'autres titres à parler dans les amphithéâtres de la salle Gerson, ont cru à tort pouvoir se considérer comme faisant partie du corps enseignant installé par le Ministère dans les mêmes locaux. C'est le monde des inconvénients et des abus qui étaient possibles avec des institutions aussi mal définies. Mais on ne saurait se faire de ses abus une arme contre l'institution elle-même.

et qui a fini le 31 mars suivant, le nombre de leçons faites dans les amphithéâtres de la salle Gerson, a été de 487. Elles ont eu en tout 7096 assistants. Ces chiffres et ceux que nous donnons plus loin sont extraits des relevés *officiels* faits par ordre et sous le contrôle de l'administration désireuse de s'éclairer sur la valeur d'un enseignement qu'elle avait créé seule et qu'elle était seule à encourager. Si l'on admet que chaque auditeur n'a suivi qu'un cours, ce qui est le cas probable, vu la diversité des choses enseignées, on trouve que 400 personnes sont venues s'asseoir sur les bancs de la salle Gerson, donnant *en moyenne* 18 auditeurs par chaque leçon. Et qu'on note bien ceci : c'est qu'aucune autre considération que le désir de s'instruire ne pouvait les attirer aux cours de professeurs sans place dans les jurys d'examen, sans influence dans le monde officiel. Enfin, la comparaison des chiffres met en relief une particularité curieuse : le nombre des auditeurs pendant l'hiver 1869-70, loin d'aller en diminuant du commencement à la fin du semestre, comme c'est l'usage assez ordinaire, n'a pas cessé de s'accroître. Si l'on excepte le mois de décembre, où les leçons d'ouverture attirent un grand excédant de public, on trouve, d'après les chiffres officiels, que le nombre moyen des auditeurs par leçon a été de 16 en janvier, de 18 en février et de 19 en mars [1]. C'est là, on en conviendra, un phénomène assez rare et dont la signification ne saurait être douteuse. Les cours se sont recrutés par les auditeurs eux-mêmes, par leurs impressions communiquées à d'autres; ce fait seul attesterait le soin apporté par les professeurs de la salle Gerson à leur enseignement. qu'eux-mêmes avaient un intérêt direct, immédiat à rendre le meilleur possible.

A la salle Gerson presque toutes les branches des connaissances humaines ont été plus ou moins représentées : sciences mathématiques, physico-chimiques, biologiques et sociologiques : tout le cadre d'une Faculté de philosophie allemande avec son étendue et ses inévitables lacunes. Plusieurs professeurs imitant la pratique ordinaire en Allemagne, firent à la fois ou successivement deux cours distincts, l'un portant sur des points de science plus élevés, l'autre plus pratique et plus accessible. Certains cours répétaient le titre de chaires existant déjà au Muséum, au Collége de France, à l'Ecole des langues orientales. D'autres inauguraient des ensei-

[1] Voici les chiffres exacts tels qu'ils ont été relevés par l'administration académique: en décembre 1869, le nombre total des auditeurs fut de 1759 pour 76 leçons ; en janvier, de 1770 pour 107 leçons ; en février, de 2011 pour 110 leçons ; et en mars, de 1694 pour 89 leçons.

gnements qui n'existent point ailleurs à Paris. Les idiomes de l'Asie, les théories mathématiques les plus ardues, des sciences nouvelles furent professées devant des auditoires peu nombreux — ces sujets n'en comportent point d'autres — mais attentifs qui venaient chercher là des connaissances spéciales, des éclaircissements, des vues nouvelles ou différentes sur les sciences enseignées dans les établissements de l'État. C'est ainsi qu'on vit, pendant un semestre, deux cours d'anthropologie en rapport avec la place que tient aujourd'hui cette science dans les préoccupations du public. L'algèbre, la géométrie supérieure, le calcul des probabilités y étaient enseignés par un professeur du lycée Louis-le-Grand, un répétiteur à l'École polytechnique et un inspecteur général des ponts et chaussées. Nous y trouvons également un cours de langue romane, par un lauréat de l'Institut ; un cours de Pâli, par un sinologue dont les œuvres sont classiques en Allemagne, M. Grainblot, mort aujourd'hui ; un cours de chinois, par un ancien chargé d'affaires à Pékin, récemment nommé à l'Ecole des langues orientales. Un professeur avait déjà cessé d'enseigner à la salle Gerson pour remplir une suppléance au Collége de France.

Et cependant tout semble indiquer que cette école de la salle Gerson a vécu. Nous regrettons vivement qu'on n'ait point songé au contraire à l'affirmer en lui donnant une existence régulière, soit indépendante ; soit — ce qui serait préférable — comme annexe de la Sorbonne. Il eût fallu aux cours Gerson un budget et un conseil. Le budget serait destiné à rétribuer par des allocations annuelles et renouvelables quelques-uns des professeurs dénués de fortune personnelle, qui auraient déjà fait leurs preuves, ou qui, débutant, se recommanderaient par une situation scientifique déjà acquise. Ce budget devrait en outre couvrir les frais de certains cours exigeant par leur nature des préparations plus ou moins coûteuses : on pourrait aussi annexer à l'École quelques petits laboratoires. Le conseil aurait eu la sauvegarde de l'enseignement. Par l'effet même du mode de recrutement qui avait été adopté, il a pu, il a dû se produire des abus. Le ministre ne consultant que lui-même sur l'opportunité de confier un amphithéâtre à ceux qui en firent la demande, pouvait se méprendre sur la valeur de l'homme ou sur le caractère sérieux du cours projeté. S'il est bon que toute science soit enseignée, encore faut-il que ce soit la science. Il serait singulier de venir professer la quadrature du cercle ou le mouvement perpétuel; l'Académie des sciences reçoit encore, de

temps à autre, des mémoires sur ces deux utopies : d'autres, si non celles-là, eussent pu se produire à la salle Gerson. Le rôle du conseil, où seraient entrés les professeurs, eût été de maintenir le niveau des cours en donnant son avis motivé sur les demandes d'autorisation.

Tels sont, à l'heure actuelle, nos différents établissements d'enseignement scientifique à Paris. D'une part, des écoles autrefois célèbres mais qui n'ont que peu ou point progressé, complétement insuffisantes aujourd'hui. A côté d'elles des institutions récentes ayant rendu des services, dont l'une a disparu déjà, dont l'autre, solidement organisée pour les lettres, demanderait à l'être pour les sciences, toutes deux dignes de vivre, mais demandant soit qu'on leur fasse une existence à part, soit qu'on les fonde dans nos vieilles institutions pour leur redonner la vitalité qu'il faut aujourd'hui à l'enseignement public de toute nation jalouse de son rang.

IV

Que si l'on se demande, après avoir examiné les ressources actuelles de notre enseignement supérieur, ce qu'il reste à faire, on est presque effrayé de la grandeur de la tâche. Les réformes à introduire sont de toutes sortes : il y a des vices, tel que le cumul, qui doivent disparaître pour toujours ; il y a des préjugés à combattre ; il y a des principes plus ou moins méconnus jusqu'ici à proclamer hautement, comme la seule base sérieuse et durable de toute amélioration.

On en a fini, il faut l'espérer, avec les coteries de famille ou de doctrine qui ont longtemps fermé à tous ceux qui n'avaient que leur mérite, les avenues trop rares du professorat. On objecte à tort qu'il n'est pas en France un seul homme de valeur qui ne soit enfin parvenu à occuper une de nos grandes chaires. Oui, sans doute, il arrive un moment où le travailleur s'impose, même à ses adversaires, mais c'est trop souvent — chez nous — quand la lutte, les nécessités de la vie ont épuisé une vigueur qui pouvait se répandre en enseignement profitable au pays. La question n'est pas de savoir si tout homme de mérite arrive enfin, mais s'il arrive à temps et si des savants, comme le regrettable Lartet, devenu

fesseur au Muséum à soixante-dix ans, n'auraient pas rendu, nmés plus tôt, les services que la mort est venue interrompre.)uant au cumul il ne devrait pas même exister pour des chai- dépendant de deux ministères différents. L'administration de struction publique a le droit, presque le devoir d'exiger que ui qu'elle charge d'un enseignement, s'y donne tout entier; c'est lle en retour d'assurer au professeur une existence honorable. a fait remarquer avec raison que le cumul, en donnant plu- urs chaires à un savant, ôtait, par cela même, à l'homme tou- rs éminent qu'on a jugé digne de les remplir, tout motif et toute orité pour réclamer contre l'insuffisance des traitements qui dditionnent dans ses mains. Le jour où chaque professeur ne chera que les honoraires d'une seule place, force sera bien de faire suffisants.

?armi les préjugés à combattre en fait d'enseignement, nous en ons un surtout que l'Empire a largement contribué pour sa part épandre presque jusqu'au dernier jour, et qui a nui plus qu'on saurait dire, au développement intellectuel de la nation. Ce éjugé, dont M. Duruy ne fut pas toujours exempt, consistait à oire à l'encouragement possible des sciences *appliquées* en de- rs du développement des sciences pures. Nous devons à cette e fausse une partie de nos malheurs et l'on ne saurait trop réa- contre elle. M. Pasteur, dans un article publié par un journal province [1], et qui eut un certain retentissement, insiste avec son sur ce point. L'éminent chimiste se révolte même contre tte expression de « science appliquée » et l'emploi de plus en us fréquent qu'on en fait dans le discours, dans le langage offi- l, dans les écrits de tout genre. « On se plaignait naguère, dit- il, en présence d'un ministre du plus grand talent, de l'abandon des carrières scientifiques par les hommes qui auraient pu les parcourir avec distinction. Cet homme d'état essaya de mon- trer qu'il n'en fallait pas être surpris, qu'aujourd'hui le règne des sciences théoriques cédait la place à celui des sciences appli- quées..... » Et M. Pasteur ajoute : rien de plus erroné que cette inion, et rien de plus dangereux que les conséquences qui en uvaient résulter dans l'esprit d'un ministre. Ceci est parfaite- ent vrai, et certes il faut s'applaudir de voir aujourd'hui les ommes du talent et de l'autorité de M. Pasteur, penser de la sorte

[1] *Salut public* de Lyon.

et répandre leurs idées par la voie de la presse. Cela doit donner confiance dans l'avenir. Mais pourquoi faut-il que ces paroles d'or se soient si longtemps fait attendre, alors qu'elles eussent pu peut-être tout modifier quand ceux qui parlent ainsi, étaient tout-puissants en cour et que le prince les logeait dans ses villas? Non, il n'existe pas une catégorie de sciences auxquelles on puisse donner le nom de sciences appliquées. Il y a la *science pure*, qu'il faut développer, encourager, choyer comme la force même de l'Etat. Et il y a les *applications de la science* qui se font toutes seules pour le compte de l'Industrie ou de l'Etat. Celui-ci peut à la rigueur enseigner celles dont le développement lui importe, dans des établissements spéciaux comme le Conservatoire des arts et métiers ou l'Ecole centrale ou l'Ecole des mines, mais tout naturellement distraits de l'administration de l'Instruction publique. C'est cette corrélation, cette subordination méconnue en France depuis le premier empire (car la Révolution en eut, comme nous le montrerons peut-être un jour, le sentiment très-net) qui a été une des causes de notre infériorité scientifique. A quoi sert de découvrir une étoile de plus? ou une raie brillante dans le spectre d'une flamme? ou comment on meurt par le poison d'une flèche de sauvage? quel service peut bien rendre ce mathématicien qui pâlit sur le calcul d'une courbe? — Langage d'ignorant! l'étoile sauvera peut-être un jour vos navires; la raie du spectre révèle ce qui se passe au fond du creuset incandescent où se fabrique l'acier des canons; le poison étudié par le physiologiste devient médicament; la courbe tracée par le mathématicien est celle qu'il faut donner à l'avant des frégates pour fendre plus vite la mer. Le télégraphe électrique est tout entier dans deux ou trois expériences de Galvani et d'Ampère répétées pendant des années dans les cours comme curiosités physiques dont on ne soupçonnait même pas l'application possible. L'art militaire est aussi dans presque toutes ses parties une application de la science; nous ne voyons point qu'on l'enseigne dans les universités allemandes mais tous les cours qu'on y fait sur les mathématiques élevées, la mécanique, la chimie, les langues, l'administration comparée des différents pays, préparent admirablement l'état-major et toute la nation prussienne aux études de stratégie, d'équipement, de balistique, de fabrication d'armes, et d'occupation en pays étranger qui ont fait la force de nos ennemis.

Il semble du reste que « l'homme d'état » dont parle M. Pasteur

se soit laissé convertir à des idées plus juste car, à la fin de 1868, M. Duruy s'exprime ainsi : « Il n'y a point de science appliquée, « il n'y a que d'innombrables applications de la science. D'où cette « conséquence que pour multiplier encore ces applications heu- « reuses, pour rendre l'industrie plus prospère, l'agriculture plus « féconde, le commerce plus actif et l'homme plus grand (il aurait « pu ajouter : la nation plus forte), une des conditions essentielles « est de fournir à la science les ressources nécessaires pour déve- « lopper la théorie sans gêner en rien la liberté de ses recherches, « l'Etat n'ayant en fait de science pure, ni opinion ni doctrine. » Voilà tout un programme formulé en d'excellents termes et dont il faut espérer qu'on ne se départira plus à l'avenir. La prétendue prééminence des sciences d'application sur les sciences pures, proclamée par un gouvernement qui avait à flatter les appétits matériels, nous a été une illusion trop coûteuse pour que nous y tombions encore.

Parmi les réformes nécessaires, la plus facile à réaliser de suite sinon la plus importante, est *l'affranchissement de l'examen*. La commission extra parlementaire chargée par le ministère Ollivier d'élaborer un projet de loi sur la liberté de l'enseignement supérieur, avait compris sans peine que si les professeurs des établissements de l'Etat restent chargés de l'octroi des grades et des diplômes, la liberté laissée aux établissements rivaux est absolument illusoire : les élèves iront fatalement aux professeurs qui doivent les examiner. Ils aiment, surtout alors qu'ils sont peu studieux, à se montrer aux cours de celui qui sera leur juge ; et chose aussi triste, l'examinateur, dit-on, n'est pas toujours insensible à cette marque de déférence intéressée.

Dans la dernière session, M. le comte Jaubert a déposé sur le bureau de l'Assemblée nationale un projet de loi calqué sur celui de la commission extra-parlementaire. La préoccupation dominante des auteurs est de déterminer les conditions d'existence d'établissements libres à côté de ceux de l'Etat, plutôt que de fonder en France un enseignement supérieur vraiment fort. Le projet vise les intérêts, fort respectables d'ailleurs, des établissements qui pourront se créer, plutôt que l'intérêt même de notre enseignement national, et il institue pour cela à côté des commissions d'examen actuellement existantes, un *jury spécial*. L'article 11 du projet porte que ni les professeurs en exercice de l'Université ni ceux qui appartiendront à l'enseignement supé-

rieur libre, ne peuvent faire partie de ce jury. C'est là une première difficulté : on se demande comment il se recrutera, surtout alors que la liberté aura largement ouvert à tous l'accès du professorat. Il est bien clair que l'examen des élèves des facultés libres ne saurait appartenir aux professeurs de la Sorbonne oude l'École de médecine, par exemple, mais instituer à côté des jurys universitaires un *jury spécial*, c'est doubler le mal sous prétexte d'y porter remède et par crainte d'une coterie possible en créer deux à coup sûr. Il y aura deux catégories de bacheliers, de licenciés, de docteurs, et comme l'influence dans le gouvernement continuera d'appartenir aux professeurs de l'Etat, ils continueront d'être plus entourés et leurs cours plus suivis, quoique peut-être moins bien faits : le but que se proposent M. Guizot et le comte Jaubert ne sera pas atteint.

Nul ne conteste à l'État le droit de délivrer les diplômes. Ce que veut avant tout le parti qui réclame aujourd'hui avec le plus d'insistance la liberté de l'enseignement supérieur, c'est le droit pour l'élève d'aller puiser son instruction à des sources pures : il suffit — une fois la liberté de l'enseignement proclamée — que le Gouvernement institue tous les ans, par décret, les jurys d'examen pour les sciences, pour la médecine, en y faisant la part égale aux professeurs d'Université, aux professeurs des établissements libres, aux membres des académies ; de telle sorte, en un mot, que ce jury ne représente aucun corps enseignant spécial, et que les élèves ne puissent savoir à l'avance par devant qui ils subiront leurs épreuves, sauf à ne se point préoccuper de savoir où ils ont puisé leur instruction, ou bien à exiger, ce qui n'a rien que de naturel, la preuve qu'ils ont suivi les leçons d'un certain nombre de professeurs de leur choix. L'élève, de son côté, sans souci de plaire par avance à tel ou tel juge, suivra au Muséum, au Collége de France, aussi bien qu'à la Sorbonne ou à l'École de médecine, dans les laboratoires de l'École des hautes études ou dans les établissements libres, s'il préfère cela, les leçons les mieux appropriées à ses tendances, à ses goûts de recherche ou de travail.

Cette réforme toutefois, d'affranchir l'examen, malgré l'importance qu'elle peut avoir, serait loin d'être suffisante à assurer la rénovation de notre enseignement. Il nous faut, pour le replacer à une hauteur digne de son passé, digne de la tradition révolutionnaire, un remède plus radical : *l'accès du professorat à toute*

capacité. Nous ne parlons point du droit, à peu près incontesté, qu'a chacun en France d'ouvrir ici ou là des cours sur quoi bon lui semble. Il faut entendre, par « accès du professorat », le droit pour tout homme reconnu d'un mérite suffisant, d'enseigner dans les conditions d'une honorable égalité avec les professeurs officiels, comme en Allemagne. C'est du côté de l'Allemagne que se sont tournés depuis dix ans les regards de tous ceux qui ont voulu la rénovation de notre enseignement. Presque chaque année, depuis 1863, nos ministres de l'instruction publique ont envoyé dans les pays d'outre-Rhin des agrégés en médecine, des hommes de science, d'éminents professeurs, revêtus des plus hautes fonctions universitaires, pour étudier le système allemand : tous sont revenus unanimes dans leurs rapports sur l'urgence des réformes à introduire chez nous, et sur la nécessité de s'inspirer de nos voisins. Mais ce grand travail d'information n'a pas plus abouti que les avertissements du colonel Stoffel. La base de l'enseignement, en Allemagne, est l'inviolable liberté du professeur, la décentralisation absolue de l'enseignement : qui pouvait songer sérieusement, sous le dernier régime, à introduire dans la France disciplinée ce double levain de mauvais principes. Tout d'ailleurs n'est point à prendre dans l'enseignement allemand, et sans qu'il soit peut-être bien nécessaire, à l'heure actuelle, de se prémunir contre une admiration exagérée de ce qui touche aux mœurs germaniques, il importe cependant de bien saisir le fond même de l'esprit de ces institutions qu'on nous donne comme modèles. Il s'agit de discerner, dans un mécanisme aussi compliqué que celui de l'Université allemande, la pièce maîtresse. On perdra son temps à copier les rouages apparents, si on n'a pas découvert le ressort caché qui met la machine en œuvre, le principe qui fait qu'il n'y a pas dans l'enseignement allemand une seule lacune sérieuse, et qu'il reste toujours exactement proportionné aux besoins auxquels il est appelé à répondre. Et ce principe une fois trouvé, pouvons-nous espérer, sans secousse violente, sans perturbation trop grande, l'introduire dans nos mœurs scientifiques, sous la forme d'une amélioration facile à réaliser ? Demanderons-nous de lourds sacrifices à un budget déjà trop chargé ? Ou bien allons-nous, sans grosses dépenses, sans trop choquer nos habitudes, sans même innover quoi que ce soit d'absolument nouveau, sans ôter aux situations acquises la juste prédominance à laquelle elles ont droit, sans porter atteinte aux bases actuelles de notre enseigne-

ment parisien, allons-nous arriver à le modifier de telle façon qu'il se prête à toutes les exigences, qu'il suive une évolution constamment parallèle à celle de la science, en un mot qu'il progresse par l'effet même de son fonctionnement? Il est aisé, croyons-nous, de montrer que tout cela n'est pas impossible, et qu'à défaut des énergies révolutionnaires qui créent, il suffit pour le réaliser, de la placide bonne volonté qui réforme.

On sait comment se compose le personnel enseignant d'une Faculté allemande. A côté des professeurs, il y a le corps des *Privat-Docenten.* Ce ne sont point des agrégés comme ceux de nos Facultés. Leur mission n'est point de suppléer les professeurs; l'enseignement est tellement complet que la suspension d'un cours n'a jamais d'inconvénient grave : ils sont professeurs eux-mêmes; leur nombre n'est point limité; ils ne sont point nommés au concours, dont l'Allemagne a raison de ne point vouloir. C'est par l'*examen* ouvert à toute capacité que se recrute le corps des *Privat-docenten.* Tout docteur, par le seul fait de ce titre acquis depuis un certain nombre d'années, peut solliciter dans une Faculté « l'autorisation de professer, » ou, comme on dit, la *venia docendi.* Le postulant est aussitôt admis à subir certaines épreuves qui varient d'une université à l'autre. On exige ordinairement un intervalle de trois ans écoulés depuis la fin des études. Ce temps est consacré à des travaux qui seront le meilleur titre du candidat. Il doit faire devant les professeurs une leçon d'essai, avec quatre semaines de préparation. On l'argumente. Puis la Faculté décide si elle accorde le titre de Privat-Docent, et, si elle en est d'avis, il ne reste plus au récipiendaire qu'à professer une leçon publique, qui est une sorte de cérémonie de réception.

Après ces épreuves subies, le postulant a le *venia docendi.* Il a le droit de professer à côté des professeurs. Son nom vient à la suite de leurs noms sur les programmes et les affiches. Il parle dans les mêmes amphithéâtres. Tout élève est libre de suivre ses leçons de préférence à celles des professeurs. Cette latitude offerte à tout docteur d'avoir ainsi, moyennant certaines épreuves, une place officielle dans le corps enseignant, est certainement le caractère essentiel de l'Université allemande et le secret de sa force. Tout découle de la *venia docendi.* C'est elle qu'il faut chercher à introduire dans notre système scientifique, en la modelant sur nos institutions. Tant que nous n'aurons pas en France quelque

chose comme la *venia docendi*, l'Allemagne gardera son avantage. Ceci est facile à comprendre. Par elle, toutes les capacités vont à l'enseignement, qui concentre ainsi toute la puissance intellectuelle du pays pour la répandre en instruction sur la jeunesse. Ce n'est pas la richesse des universités allemandes qui les a mises si haut, car il y en a qui sont pauvres; ce n'est pas leur indépendance du gouvernement, car il salarie et il nomme les professeurs; ce n'est pas le mérite plus grand des savants d'outre-Rhin, la France n'est pas encore tombée si bas. Mais le *venia docendi* a créé en Allemagne une intime solidarité entre le professorat et la carrière scientifique. Il n'est pas un des savants que peut opposer l'Allemagne aux nôtres, qui ne professe publiquement. En France, le talent de plusieurs est confiné dans les écoles spéciales dont l'accès constitue une sorte de privilége; tandis que d'autres ont fini par chercher dans la retraite une vie dégagée de ces luttes qui naissent nécessairement de la concurrence à un nombre limité de situations. L'Allemagne ne comprendra jamais, par exemple, que la longue et laborieuse carrière du directeur de cette *Revue* se soit écoulée sans qu'il ait enseigné autrement que par ses livres. L'Allemagne a eu des chefs d'école célèbres, comme Killmayer, qui n'ont jamais écrit et n'ont dû qu'à ce libre accès du professorat leur influence sur les idées de leur temps. Sans parler de ces exceptions, on comprend quelle force apportent à un corps enseignant ces incessantes recrues qu'il peut faire dans ses cadres toujours ouverts : elles représentent par excellence la vie, le progrès, les doctrines nouvelles; toute branche naissante de la science est professée, toute méthode aussitôt enseignée que découverte; l'instrument nouveau, le progrès d'hier, la théorie d'aujourd'hui, la vérité de demain, sont exposés aux élèves. Ce n'est pas tout, la *venia docendi*, en versant dans la Faculté ce sang jeune, entretient parmi les professeurs en titre une émulation profitable : ce qu'ils enseignent, peut être contesté par le Privat-Docent qui parle dans l'amphithéâtre voisin. C'est une compétition pacifique de savoir et d'influence sur les élèves qui, naturellement, en profitent les premiers.

Tel est le trait fondamental de cette organisation allemande, fruit du temps et de l'expérience, dont il faut aujourd'hui nous inspirer à tout prix. Le salut est là. Là est le nœud de la question de l'enseignement supérieur en France : que tout homme capable d'enseigner ne puisse être réduit au silence ; qu'il trouve, après

avoir subi telles épreuves qu'on voudra exiger, un amphithéâtre au sein même des établissements nationaux d'enseignement. Tant que nous n'aurons pas en France, l'équivalent des Privat-Docenten, tout sera à faire.

Il est une erreur banale qu'on allègue toujours chaque fois qu'il s'agit d'emprunter à une nation étrangère les institutions qui donnent chez elle les plus admirables résultats. On objecte le génie propre à chaque peuple. On prétend que le système des universités allemandes bon pour nos voisins ne saurait nous convenir. C'est une mauvaise excuse, et dans le cas présent, elle est contraire aux faits. La fortune des armes vient d'arracher à la France un établissement placé à la vérité dans des conditions un peu spéciales (il avait une fortune propre) où fonctionnait depuis un demi siècle le système allemand, et qui s'en trouva bien. Nous voulons parler du séminaire protestant de Strasbourg. Qu'il s'agisse de théologie ou de science positive, le principe d'enseignement est le même. L'enseignement théologique était donné à Strasbourg par deux institutions distinctes en réalité, mais confondues dans le même but commun : La faculté, émanation du Gouvernement avec cinq professeurs, et le Séminaire. L'ancienne université de Strasbourg, fermée par la Révolution, avait été plus tard reconstituée comme établissement ecclésiastique pour l'étude de la théologie, sous le nom d'Académie protestante, puis de Séminaire protestant. C'est une institution libre, elle a ses biens, elle les administre par un conseil composé de dix membres qui gardent le vieux titre de chanoines. Ceux-ci se recrutent eux-mêmes. Ils enseignent la théologie et les sciences connexes : philologie, philosophie, histoire..... Ils donnent le principal de l'instruction religieuse que vont chercher les élèves protestants à Strasbourg. En droit, les deux institutions formaient deux établissements qui n'avaient rien de commun ; en fait, comme le corps enseignant était le même (il n'y a pas d'exemple que le gouvernement ait appelé à la faculté des professeurs qui ne fussent pas chanoines), nous avions à Strasbourg une petite université protestante jouissant presque des mêmes libertés que celles d'Allemagne. Mais pour garder cet état de choses profitable, on était presque obligé de ruser. Peut-être les ministres impériaux eussent-ils tancé d'importance la bonne faculté s'ils avaient su que les cours suivis par les étudiants, non pas même au séminaire, sorte de fiction légale, mais chez d'humbles Privat-Docenten logés en garni, comptaient autant pour les

examens que les leçons des professeurs nommés par le gouvernement. C'est, qu'en effet, le Séminaire accorde la *venia docendi* aux licenciés qui en font la demande; les refus sont rares, mais il y a cependant des exemples. On comptait ainsi en 1868, trois licenciés qui faisaient des cours. Le réglement de la faculté imposait aux élèves 21 heures de leçons par semaine qu'ils pouvaient aller chercher où bon leur semblait : s'il y eut eu assez de Privat-Docenten rien ne les eût obligés à suivre les cours d'un seul professeur.

L'histoire de cette faculté protestante de Strasbourg justement renommée pour les fortes études qu'on y faisait, prouve donc ceci : que rien dans nos mœurs ne s'oppose au libre accès au professorat tel qu'il faut l'entendre, et que nos établissements de Paris n'auraient qu'avantage à inaugurer le système de la *venia docendi*, à ouvrir les amphithéâtres et les commissions d'examen à un personnel plus jeune, non certes plus méritant que les professeurs titulaires, mais peut-être plus dévoué à l'enseignement parce qu'il a un intérêt plus direct à se produire et plus de zèle à défendre ses doctrines. Cette objection banale à toute réforme qu'on tire de la différence de caractère entre les peuples, n'a donc ici aucune valeur pour retarder en France l'accès au professorat de tout homme méritant, non pas au déclin de sa vie — car il est bien entendu qu'il arrive toujours, pourvu qu'il vive assez longtemps — mais à cet âge d'ardeur qui ne connaît ni la fatigue, ni les occupations multiples de l'ambition satisfaite.

Il n'y a point à redouter d'autre part un éparpillement de l'enseignement. La difficulté des épreuves pour la *venia docendi* est déjà une suffisante barrière. De plus cette licence d'enseigner se perd par le seul fait de n'en point user pendant un ou deux ans. Il finit toujours par s'établir, ainsi que nous l'avons dit, une sorte d'équilibre entre l'avancement de la science, les besoins de l'enseignement et le nombre des professeurs. Les tableaux des trente-huit universités allemandes montrent que depuis 1861 le nombre des *Privat-Docenten* n'a point augmenté, tandis que dans la période décennale précédente il avait subi un accroissement considérable. Le jour où la *venia docendi* aura donné à des agrégés — appelons de se nom, si l'on veut, ceux qui l'auront obtenue — le droit d'enseigner dans les établissements de l'État à côté des professeurs titulaires et de siéger avec eux dans les jurys d'examen, ce jour-là nous aurons à notre tour un enseignement théorique pro-

portionné au développement de la science et à nos besoins. Supposons pour un instant seulement — quoi qu'il en soit d'ailleurs— que toutes les personnes qui ont professé à la salle Gerson, méritent d'obtenir la venia docendi à la Sorbonne, voilà une faculté presque constituée sur le pied germanique. Vingt cours nouveaux viennent compléter l'enseignement. De ces agrégés, les uns approfondissent de préférence un point spécial de la science ; les autres, à l'inverse, font des cours plus généraux, répondant au niveau supposé des examens. Les uns et les autres rendent un égal service, ceux-là fortifient l'enseignement, ceux-ci permettent aux professeurs titulaires de ne pas s'astreindre à des programmes où leur vaste savoir est mal à l'aise, ils laisseront à de moins méritants le soin de l'enseignement nécessaire, libres eux-mêmes d'élever leurs cours au niveau de ceux du Collége de France ou du Muséum.

Certes nous n'avons pas la prétention d'apporter ici des solutions complètes et de régler en quelques pages tous les détails d'une organisation nouvelle. Il y a des difficultés d'exécution qu'il faut reconnaître, mais nous ne saurions admettre qu'elles soient insurmontables. Il en est une toutefois qu'il faut bien prévoir et qui n'a rien d'imaginaire. En France, toute question d'enseignement se complique d'une question de budget. Nos mœurs — toujours nos mœurs ! — ne tendent point, dit-on, à faire rétribuer les professeurs directement par les élèves. Mais peut-être serait-il possible, en laissant à l'élève toute latitude de suivre les cours qui lui conviennent, de trouver un système pratique qui permît de partager entre les établissements fréquentés par l'élève les droits d'inscription et une partie des droits d'examen qu'il paye aujourd'hui à la faculté seule. Quant à la gratuité de l'enseignement supérieur, nos voisins la regardent avec raison comme un leurre. Et il serait vraiment étrange, en effet, que l'Etat qui n'a jamais songé à donner gratuitement l'instruction secondaire dans les lycées où on enseigne ce que tout homme doit un peu connaître, les *humanités* comme disaient nos pères, se montrât absolument désintéressé quand il s'agit des connaissances qui ouvriront à ceux qui les viennent chercher, les carrières brillantes et lucratives.

Nous n'avons pas non plus en France de ces riches établissements où les dons et les legs ont accumulé, comme dans certaines universités allemandes et anglaises, d'immenses richesses. Ce n'est pas non plus — qu'on le croie bien — que le caractère français soit

fait d'autre sorte à cet égard que celui de nos voisins d'Outre-Rhin et d'Outre-Manche. Pourquoi les générosités particulières en France vont-elles toutes ou presque toutes à l'Académie des sciences, et aucune ou presque aucune ne va-t-elle à la Sorbonne, au Muséum, au Collége de France? Est-ce l'espoir que là ces dons seront en meilleures mains? Non évidemment puisque ce sont les mêmes hommes. Est-ce le désir d'en faire le meilleur emploi possible? Mais l'institution d'un prix annuel profitable à un seul ne saurait être mise en balance avec la création d'une chaire profitable à tous. Est-ce la satisfaction pour l'amour-propre du donateur de savoir que son nom sera répété tous les ans dans une séance académique? Mais elle serait plus vive encore si ce nom, servant à désigner une chaire, était tous les ans répété par les affiches. Il faut tenir compte de ces petites faiblesses que Lamartinière a si bien analysées dans le testament où il laissait sa fortune à la ville de Lyon. Il veut qu'on répète son nom, qu'on parle de lui, qu'on porte des toasts à sa mémoire, afin, dit-il, d'encourager les autres à l'imiter. Quelle est la raison, inconsciente peut-être, mais bien réelle, qui fait que tous les dons pour l'encouragement des sciences vont à l'Académie et non comme en Angleterre et en Allemagne aux établissements d'enseignement? La voici : il y a une loi qui veut qu'une institution publique reçoive d'autant plus par droit de donation ou legs qu'elle est plus détachée de l'Etat. On laisse volontiers sa fortune à une commune, à une académie, à un hôpital qui représentent aux yeux du donateur des sortes de personnes, tandis que l'Etat reste une abstraction : nul n'a jamais songé à enrichir le trésor public. Il faut aussi, c'est encore une bizarrerie psychologique, que ces dons aient une apparence de superfluité : peu de bienfaiteurs ont songé à créer de petits hôpitaux dans les cantons ruraux, la plupart augmentent le nombre des lits dans les hospices existants. Au Muséum, à la Sorbonne, les besoins sont trop grands et surtout l'Etat est trop maître : on le voit prêt à économiser en raison même des largesses qui seraient faites et qui ainsi ne serviraient qu'à enrichir le Trésor. Nos établissements d'enseignement pourront bien à leur tour devenir riches, mais à la condition que le gouvernement cesse de les tenir en tutelle, laissant aux professeurs le soin de les administrer eux et leur bien sous leur propre responsabilité.

En attendant que ces jours de richesse et d'indépendance se lèvent pour nos facultés, la charge de rémunérer les agrégés

ayant obtenu la *venia docendi*, devrait revenir à l'Etat : Dépense nécessaire à laquelle est attachée la fortune de notre enseignement public ! Elle ne grèverait point d'ailleurs beaucoup le budget. On pourrait tout d'abord n'allouer de traitement qu'à dix agrégés, par exemple, de la faculté des sciences. Les autres attendraient leur tour de profiter du même avantage. Un conseil de famille statuerait. On trouverait, comme à la salle Gerson, des hommes occupant des postes élevés ou possédant une fortune personnelle, satisfaits de cette science de professer, qui serait déjà un honneur et un titre. Il suffirait d'ailleurs d'exiger des agrégés rétribués l'éloignement de toute autre fonction et une absolue régularité dans leurs devoirs de professeurs, pour assurer le roulement rapide des traitements à un âge où chacun n'a pas encore choisi sa carrière. Que l'on ajoute à dix traitements de trois ou quatre mille francs la somme indispensable pour les frais qu'exigent un matériel ou des objets de démonstration, et l'on arrive à un total bien peu élevé pour les avantages qu'on retirerait d'un pareil système. L'innovation ne serait pas même si grande qu'elle en a l'air. Depuis deux ans un professeur, qui n'est point titulaire, enseigne en Sorbonne et figure sur l'affiche officielle des cours. On s'était aperçu que la *paléontologie* n'avait point de chaire à la Sorbonne. Bien d'autres sciences n'y sont pas enseignées davantage ; mais cette lacune était particulièrement sensible, beaucoup de monde s'occupant de paléontologie. M. Duruy chargea donc M. Albert Gaudry, connu pour ses travaux sur les fossiles de Pikermî, de faire à la Sorbonne-même, un cours *complémentaire*. C'était rompre le cercle dans lequel menaçait de s'éterniser l'insuffisance de l'enseignement de la faculté. Il ne s'agit plus aujourd'hui que de donner à la réforme consacrée en principe, l'extension suffisante.

Nous n'avons parlé que de la Sorbonne parce qu'il nous semble que la Faculté des sciences devrait être à Paris le centre par excellence de toutes les fortes études scientifiques. A l'Ecole de Médecine, il suffirait, à la rigueur, de remplacer le concours limitatif de l'agrégation par les épreuves de la *venia docendi*. Ce système serait également appliqué aux facultés de province, où il est au reste, dit-on, question de l'introduire. Quant aux grands établissements de la capitale, ils auraient aussi tout avantage à le prendre : Pourquoi les professeurs du Muséum, du Collége de France et de l'Observatoire que nous ne séparons pas de nos institutions d'enseignement ne donneraient-ils pas eux aussi comme

à la Sorbonne et à l'Ecole de Médecine, la *venia docendi*, dans des conditions dont ils resteraient juges.

Le moindre inconvénient serait de limiter le nombre des chaires du Collége de France qui menace d'aller toujours croissant, parce qu'on se fait une nécessité de remplacer chaque professeur que la mort emporte, dans une chaire qui avait été souvent créée pour lui seul et que nul autre après lui n'est apte à remplir aussi bien, tandis que les sciences nouvelles trouvent les plus grandes difficultés à se produire. L'Allemagne a su éviter cet inconvénient par un moyen très-simple, c'est d'avoir des professeurs, et non — comme nous — des chaires. Le Muséum se trouverait également bien de cette pratique. On n'a pas toujours sous la main un naturaliste qui se soit occupé des poissons, ou des mollusques, ou des insectes, ou d'anatomie comparée, ou des oiseaux : il en faut un cependant pour la chaire vacante, et on le prend comme on peut. Si l'enseignement n'était point immobilisé de la sorte depuis trois quarts de siècle, si l'assemblée des professeurs, alors qu'un vide se produit dans son sein, appelait le naturaliste le plus éminent, sans se préoccuper de savoir s'il est apte à professer l'histoire de tels ou tels animaux, le Muséum eût gardé un rang qu'il ne peut pas évidemment garder en 1871 avec un enseignement organisé d'après les idées de 1793.

Si nos grands établissements donnaient aussi, dans de telles conditions que l'on jugera bon, l'accès au professorat, on verrait une sorte de gradation : le Collége de France, l'Observatoire, le Muséum n'appelleraient comme agrégés que des hommes tout à fait marquants : ce serait pour ceux de la Sorbonne et de l'Ecole de médecine un véritable avancement, jusqu'au jour où ils reviendraient aux facultés comme professeurs titulaires, pour remonter plus tard aux plus hautes chaires de l'enseignement. On aurait alors à Paris cinq institutions fonctionnant côte à côte, à peu près comme cinq universités allemandes. Les biologistes se partageraient de préférence entre l'Ecole de médecine et le Muséum; les mathématiciens seraient tout naturellement appelés à l'Observatoire ou à la Sorbonne qui deviendrait le principal foyer des études physico-chimiques, tandis que les sciences sociales éliraient domicile au Collége de France. Qu'on ajoute à cela un système d'inscription et d'examen qui n'enchaîne pas les élèves à tel professeur, mais qui les laisse libres d'aller où bon leur semble, avec cette seule condition de suivre dans les grands établissements tant

d'heures de cours par semaine, comme cela se pratiquait à la faculté de Strasbourg, et nous aurons bientôt à Paris, sinon en France, un corps enseignant sans égal qui attirera les étudiants du monde entier.

Nous sommes en pleine crise. Après vingt années d'un état déplorable quelques réformes ont été tentées timidement; le cumul a été combattu et n'est plus possible; les barrières qui s'opposaient à l'accès du professorat, c'est-à-dire la véritable liberté de l'enseignement, ont été ébranlées, si non abattues, par la création d'un cours complémentaire à la Sorbonne, par le résultat des cours de la salle Gerson, par l'Ecole des hautes études. L'œuvre commencée ne peut plus manquer de s'achever : il importe qu'elle s'achève. Ce qui nous manque c'est l'accès complètement libre du professorat et l'affranchissement de l'examen : le droit pour tout homme ayant fait ses preuves de professer sous les auspices de l'Etat puisqu'il se réserve, en France, l'autorité dévolue en Allemagne, au Sénat académique; pour l'élève le droit consacré de suivre indifféremment les cours de tous ces professeurs appelés à tour de rôle dans les commissions d'examen. Sans doute alors tout ne sera pas dit; bien des difficultés de détail resteront à résoudre, mais du moins nous aurons appliqué en France le principe même qui a fait la force des universités germaniques, et que l'Allemagne, qui en sait maintenant le prix, appelle d'une seule locution : « La liberté d'enseigner et d'apprendre, *Die » Lehrund Lernfreiheit.* »

Georges Pouchet.